

米国鉄鋼業における発展・衰退・再生の構造と力学 ： 日米鉄鋼カルテル比較の視点をふまえて

著者	十名 直喜
雑誌名	名古屋学院大学論集 社会科学篇
巻	29
号	1
ページ	93-122
発行年	1992-07-31
URL	http://doi.org/10.15012/00000782

米国鉄鋼業における 発展・衰退・再生の構造と力学 —— 日米鉄鋼カルテル比較の視点をふまえて ——

十 名 直 喜

1. はじめに

米国鉄鋼業の大宗をなす一貫製鋼メーカーの凋落は目をおおうばかりである。かつては、世界鉄鋼業のリーダーとして、資源・技術・市場等に圧倒的な優位性を誇ってきた一貫製鋼メーカーは、今や存続の危機に瀕しており、政府の助成や日本の技術・資金等のバックアップなしでは、再生の手がかりはおろか現状維持さえ覚束ないレベルにまで衰退するに至っている。

一方、米国内におけるミニミルの台頭はめざましく、一貫製鋼メーカーの凋落の谷間を一部埋める形で国内市場でのシェアを伸張させ、1990年には26%を占めるに至った。同じ米国内にあって、一貫製鋼メーカーの経営にみられる巨大な資本投資の重荷や経営の硬直性・消極性は、ミニミルの経営に特徴的な効率性・柔軟性や生産・投資コストの低さとは、対照的である。

また、第二次大戦後における日本やNIESの鉄鋼業の発展も著しく、その大半を一貫製鋼メーカーが担ってきた点は、米国とは明らかに異なる構図である。むしろ、日本鉄鋼業の発展等に伴う輸入鋼材の急増や米国内のミニミルの台頭が、米国の一貫製鋼メーカーの衰退を加速させた側面が少なくなかった。

こうした米国鉄鋼業の衰退・再編をもたらした要因は、一体何か。米国内における一貫製鋼メーカーの衰退とミニミルの発展という両プロセスの対照的差異、さらに日米の一貫製鋼メーカーにみる上昇・衰退過程の歴史的な交

差、それらを可能ならしめた日米鉄鋼業の構造と力学とは如何なるものであったのか。

これらの論点に対して、本稿では、経営戦略や労働組合との関係をも含む経営システム、国家と企業との関係、という2つの側面から、日米比較視点を軸にして、技術や環境条件の変化等をもふまえつつアプローチし、米国鉄鋼業の衰退・再生の構造と力学を明らかにする。

2. 現代カルテル論の視点と日米鉄鋼産業比較分析

(1) 現代カルテル論の視点

近代カルテルは、1860年代にヨーロッパにおいて現われ、20世紀初頭において「全経済生活の基礎の一つ」となる。近代カルテルの理論的・実証的研究は、「カルテルの本国」といわれたドイツを中心にして、精力的に行なわれた。さらに、独占の一形態であるカルテルの影響については、各国で激しい議論が行なわれ、またその対策が検討されたのである。

米国、カナダや北欧諸国などは、このような独占的組織が公益を害する点に注目して第二次大戦前から独占禁止法を有し、その禁圧に乗り出したのに対して、西欧諸国や日本は契約自由の見地からこれを原則的に許容する態度をとり、とくに、1929年にはじまる大不況後は単にカルテルを許容するばかりでなく、これを保護助長して政府の経済統制の一環に組み入れる態度をとるに至った。この傾向は、その後の戦時経済体制に入るにしたがってますます激しくなっていく。

しかしながら、第二次世界大戦後に至って、世界各国のカルテル政策は大きく転換するのである。米国が戦前にもまして強力に独占禁止政策を展開しはじめたばかりでなく、西欧諸国や日本も過去のカルテル許容政策の弊害について、ようやく認識を深め、ほとんどの国が何らかの形でカルテル規制政策を採用しはじめるに至った。¹⁾

このため、カルテルも、それまでの政府公認のフォーマルな形態から独占

1) 吉田仁風編『日本のカルテル』東洋経済新報社 1964年

禁止法（略称：独禁法）の網の目を潜ってのインフォーマルな形態へとシフトしていくのである。このインフォーマルな形態への転換を、体系的かつ組織的に、しかも精力的に進めたのが、日本である。

米国占領下において米国のイニシアチブでもって制定された独占禁止法は、占領支配が終わるとともに、日本の政府・財界によって、骨抜き・空洞化が猛然と進められ、数多くの適用除外を含めた形に修正されていく。しかも、通産省等の「行政指導」によって、政府自らによるカルテル化の実質的支援・助長が図られた。²⁾ カルテル形態がフォーマル型からインフォーマル型へシフトするとともに、それを可能ならしめる独禁法の修正や戦前からのカルテル人脈の復活・継承、及び国家との連携の深まりがあり、これらが法律の網の目を潜っての体系的なカルテル化を可能にしてきたのである。

これを日本型カルテルと呼ぶとすれば、日本の鉄鋼業にみられる種々のカルテル体制は、まさにその典型といえよう。大手高炉メーカーは、政府のバックアップを得ながら、鉄鋼業の主要領域全般にまたがる体系的な水平的連携をつくりあげ、さらには納入業者やユーザー業界にまたがる垂直的連携、互惠取引をシステム化してきたのである。

独禁法をかかげる日本において、こうしたフレキシブルかつ体系的な連携、カルテル体制は、政府のフォーマルかつインフォーマルな支援なくしては、不可能であるといつてよからう。こうした体制を作り上げた背景には、敗戦直後の日本経済の大きなダメージと立て直しの困難性、欧米諸国の経済水準からの決定的な乖離等のなかで、日本経済を再建しなければならず、「重化学工業化」を基軸とする戦後のキャッチアップの最も重要な手段の一つとして位置付けられたという事情がある。日本鉄鋼業は、戦略産業として特別の重点が置かれたのである。

戦後における生産力の巨大化及び生産の社会化の急速な進展、技術革新のスピードアップ、さらには世界市場との直結化や労働運動・民族解放運動の高揚等は、戦前にはない種々のリスクを増大させてきた。戦後における日本型カルテルの最大の狙いも、こうした企業リスクの分散と国家による保障・

2) 御園生等『日本の独占禁止政策と産業組織』河出書房新社 1987年

一部代替にあったとみられる。さらには、官民一体となつての戦略的な目標設定による生産の推進に向けて、カルテル体制が構築され整備されたのである。ここに、日本型カルテルのいわゆる現代型カルテルたる特質が凝縮されている。

かつて、H・ミューレンジフェンは「生産推進者としてのカルテル」論を提起したが、これを典型的に体現したのが、戦後日本の鉄鋼産業であった。ミューレンジフェンは、購入、生産、販売の各主要分野におけるカルテルの形態を系統的に取り上げており、特にカルテルにおける技術上の発明や改良の過程の社会的な性格を重視したものとなっている。³⁾ これは、戦後におけるカルテル論の多くにみられたような、流過程に限定されていた狹隘な視点とは異なり、生産過程にまで立ち入って捉えたところに現代的意義がある。しかしながら、ミューレンジフェンのカルテル論は、カルテル機能の積極的側面、すなわち、生産の社会化を反映した側面をクローズアップしたものであるが、マイナスの側面については視野に入れていないという限界をもっている。

戦後においては、カルテルの弊害への反省から、そのマイナス側面を重視した法的規制と批判的研究がなされるに至っている。カルテルの弊害としては、寡占化による競争の阻害（高価格化、品質・サービスの劣化等）、技術や情報の占有と非公開による発展の不均衡、経営資源配分の社会的偏在、経営の硬直化・閉鎖性等、を挙げることができる。

これに対して、カルテルのもつ社会化の促進という側面としては、参加企業の枠内における技術や情報の交流・波及の促進、経営資源の効率化、リスクの分散、経営の弾力性や長期的視点、といったプラスの効果もあり、無視できないのである。こうした両側面をも視野にいて如何に総合的に把握するかが、現代カルテル論における重要な課題となっていると考える。

3) H・Müllensiefen; Kartelle als Produktions-förderer, Berlin, 1926, S. 25.

ただし、引用は次のリーフマンからのものである。R.Liefmann; Kartelle, Konzereneund Trusts, Stuttgart, 1930, S. 47.

なお、リーフマン自身は、このミューレンジフェンの説明の重要性を認めつつも、「それらはカルテルの本質に属するものではない」としている。

(2) 日米鉄鋼産業比較分析の視点

米国の鉄鋼寡占体制は、戦後においても日本とは異なって、限定された形態を余儀なくされてきた。

19世紀後半から反独占運動が起こった米国においては、1890年にシャーマン反トラスト法 (Sherman Antitrust Act)が制定されると共に、1900年頃までには30の州がそれぞれ州反トラスト法をもつに至り、1914年にはシャーマン法を補強するためにクレイトン法 (Clayton Act as amended by Robinson-Patman Act)及び連邦取引委員会法(Federal Trade Commission Act)が制定された。こうした独禁法及び活発な反独占運動に、鉄鋼業も国家も大きく影響され、規定されてきたのである。⁴⁾ 政府は独占規制の当事者として鉄鋼業界と対峙したため、両者の敵対的・不信関係が歴史的に生み出され構造化していった。こうした関係が、戦後においても続いたため、日本においてみられるような政府と鉄鋼業界の密接な関係や政府のバックアップによるインフォーマルな寡占体制の多様な発展等は望むべくもなく、USスチール主導の寡占体制は、国家との対抗関係の下で、販売価格カルテルへの特化を余儀なくされただけでなく、その不安定化を潜在的に抱えることになるのである。

鉄鋼業、とりわけ高炉一転炉体系は、典型的な装置産業として巨額の固定資本投資を必要とするために、損益分岐点が高い。しかも、「産業の米」として、景気変動を受けやすい生産財である。また、大量の輸送を必要とする故に輸送産業ともいわれる。このため、鉄鋼業の産業的特質として、寡占指向性の強い産業であるといえよう。このことが、日米の鉄鋼業のいずれにおいても寡占指向をとりわけ強くもつことの産業的背景でもあったのである。

従来の日米鉄鋼産業比較においては、日米の独禁法の性格の相違や反独占運動の有無等がもたらした構造的影響の深さについては、必ずしも体系的に取り上げられてきたわけではなかった。むしろ、日本鉄鋼業の分析においては、カルテルそのものの多くがインフォーマル故に、分析の基軸から外するという傾向が強かったといえよう。これに対して、小生は、日米鉄鋼業比較を

4) 村上政博『独占禁止法の日米比較 [上]』弘文堂 1991年、および長谷川俊明『競争社会アメリカ』中央公論社 1991年。

カルテル論の視点から行なうことによって、両者の構造と力学がはらむ特質がより浮き彫りになる、と考える。

日米鉄鋼カルテルの比較にあたっては、政府との関係、経営戦略、労働組合との関係という3つの角度からアプローチする。そして、政府の役割、業界の水平的連携、関連業界との垂直的ネットワーク、大学との関係、商社の役割及びこれらの重層的関係等が、日米においてどのように異なり、またそのことが両者の構造と力学を如何に規定したかを明らかにする必要がある。

なお、日米鉄鋼業を比較するにあたって、一方における米国型大量生産システムの歴史的意義と情報化社会への不適合問題、他方における日本型生産システムの情報化社会への「適合」と「フレキシビリティ」、という両システムの対照的構図をふまえながら、軽薄短小化という現代技術と産業の変化の中で、鉄鋼業において、それらがどのように現われ機能し展開しているか、についても明らかにしたい。

3. 米国鉄鋼業における比較優位の構造

(1) 強大な寡占体制の成立

米国鉄鋼業は、資源・技術・労働力・市場・資本の圧倒的な優位とそれを支える強大な寡占構造によって、20世紀前半から中盤にかけての数十年間にわたって世界鉄鋼業のリーダーとして、揺るぎない地位を占めてきた。高関税と欧州からの遠距離という市場障壁に守られた大規模な国内市場が形成・確立されるとともに、国内に豊富な原材料を有し、また多数の熟練工を擁していたのである。さらに、他産業における絶え間ない技術革新のインパクトによって鉄鋼技術の革新が図られた。世界最大の資本市場も、資金調達などに有利に作用したのである。

1890年代の米国鉄鋼業において主導的地位を占めていたカーネギー製鋼が遂にモルガン等の金融集団とその関係企業に吸収される⁵⁾に及んで、1901年に

5) 呉 天降『アメリカ金融資本成立史』有斐閣 1971年。同書は、鉄道業との結合を基礎にした金融機関が、米国鉄鋼業における独占形成に主導的役割を果たすプロセスをダイナミックに分析しており、興味深い。

成立したU S スチールは、全国銑鉄生産の 43 %、粗鋼生産の 65 %、圧延鋼材の 70 %以上を占め、鉄鋼市場で圧倒的な支配力を打ちたててに至った。^(表1) しかも、その設立当初から、スベリオル湖畔の鉄鉱石とコネルスビル炭に対し

表1 U S スチール社の生産シェア (1901年)

				(%)
鉄	鉱	石		43.9
銑		鉄		43.2
レ	—	ル		59.8
形		鋼		62.2
厚		板		64.6
薄		板		79.8
ブ	リ	キ	製品	73.1
線			材	77.7
		釘		58.1
鍛	溶	接	鋼管	57.2
継	目	なし	鋼管	82.8

(資料) *Jones, Trust Problem in the United States*, 1928.

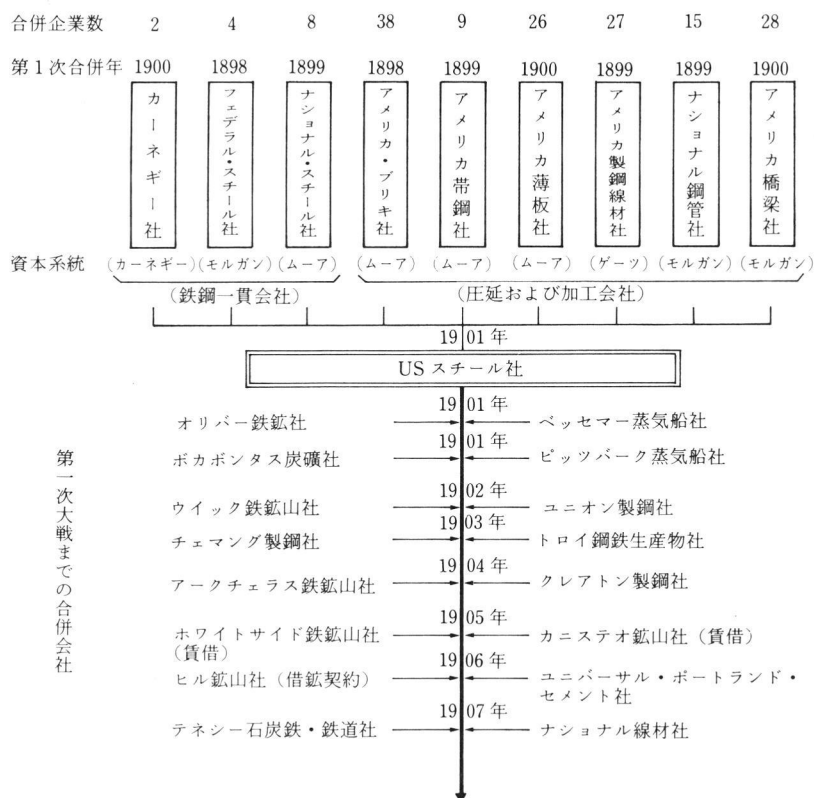
再引用：大橋周治『鉄鋼業（新訂版）』東洋経済新報社 1971年 71ページ。

て持っていた原料支配力を、相次ぐ合併によって強化したのである。^(図1) その結果、第一次大戦前の時期には、U S スチールは全国鉄鉱石生産の約半分を占め、U S スチールだけが所要鉄鉱石を完全に自給しただけでなく、他の有力鉄鋼メーカーも鉄鉱石の供給の一部をU S スチールに依拠せざるをえない関係が成立した。こうしたトラストによる圧倒的な市場支配力と原料支配力が、鉄鋼価格を政策的に管理する力をU S スチールに与えたのである。

U S スチールは、鉄鉱石価格を相対的に高く維持する一方、全国銑鉄生産の 40 %を占める力で銑鉄価格を比較的低位に維持して単独高炉メーカーを圧迫した。また鋼材価格水準に比べて銑鉄価格を相対的に高く決めることによって、単独製鋼圧延メーカーを圧迫することもできたのである。⁶⁾

6) 大橋周治『鉄鋼業（新訂版）』東洋経済新報社 1971年 70ページ。

図1 US スチール社の成立過程



出所：大橋周治『鉄鋼業（新訂版）』68 ページ

さらに、US スチールは、各種の鋼材品種にわたって形成された高い市場占拠率を基礎に、ピッツバーグ・プラス (Pittsburg-plus)とも呼ばれる基準地点制度(basing point system)を成立直後の1902—3年頃から採用し、他の鉄鋼メーカーにUS スチールの決定した鋼材価格の実施を強制することができた。この鉄鋼価格制度は、US スチールの主力工場所在地ピッツバーグを唯一の基準地点とし、その基準価格に需要地までの運賃を加算して鋼材の需

要地渡し価格としたのである。この制度は、売手の数や所在地の如何にかかわらず、事前に何の連絡もなしに、特定の商品に対して、全く同じ特定地点の価格を設定することを、可能にする制度であった。米国においてベーシング・ポイント制を実施した産業は 20 以上におよんだといわれているが、そのうち最も重要かつ本格的なものは鉄鋼業であり、かつ鉄鋼業がベーシング・ポイント制を採用した最初の産業であるとされている。⁷⁾

(2) 反トラスト政策及び技術革新下における寡占体制の再編成

鉄鋼業のベーシング・ポイント制は、その初期においてはピッツバーグをベーシング・ポイントとする単一ベーシング・ポイント制（いわゆる「ピッツバーグ・プラス制」）が明白なカルテルと結びついて実施された。すなわち、1910 年頃までは、プールとか価格協定とかいった公然たるカルテルと結びついたものであり、その中心的な推進者は、常に U S スチールである。これらのカルテル行為はシャーマン法によって違法とされたものであったため、1907 年以降は有名な「ゲーリー・ディナー」(Gary Dinners)と称せられる紳士協定の形を取ったが、これとてカルテル以外のなにものでもなかった。圧倒的な市場・原料支配力を持った U S スチールが、第一次大戦前の 1911 年に、不当に独占的な地位を占めておりシャーマン法違反であるとの理由で、政府から訴追を受けるに至って、ゲーリー・ディナーも廃止され、ベーシング・ポイント制はメーカー間の協定とか了解とかに基づくものでなく、全く自動的に行なわれているのだという体裁を取るようになる。さらに、1920 年に西部の鉄鋼需要者がピッツバーグ・プラス制に抗議したことが契機となって、翌 1921 年に連邦委員会は、ピッツバーグ・プラス制は委員会法第 5 条にいう不公正な競争方法であり、かつクレイトン法第 2 条にいう違法な価格の差別待遇を伴うものであるとの理由で、U S スチールとその子会社に対し、禁止手続を開始した。その結果、1924 年 6 月にピッツバーグ・プラス制に対する「停止命令」(Cease-and Desist Order)が発せられるに至ったのである。これを契機にして、1924 年以降はいわゆる複数ベーシング・ポイント制に衣替え

7) 西尾秀明「米国鉄鋼業のベーシング・ポイント制」『鉄鋼界』1957 年 1 月号。

された。その後、1929年以降の不況下において、複数ベーシング・ポイント制は崩壊の危機に直面するが、1933年の国家産業復興法(National Industrial Recovery Act)に基づくスチール・コード(Steel Code)によって息を吹き返し、戦時下においても機能していく。すなわち、これによって、それまで少なくとも表面的には任意の制度であったベーシング・ポイント制は、強制力のある法律上の制度となり、「公認カルテル」として、鉄鋼業は史上初めて、合法的に価格を決定することができるようになった。国家産業復興法に対する1935年の違憲判決によって、法律上の制度としてのベーシング・ポイント制は終わり、以後再び任意的な制度に帰ったが、スチール・コードによりこの制度が明文化されたことは、以後この制度の明確化・一般化に大きな貢献をしたのである。⁸⁾

20世紀前半期における世界の鉄鋼技術の進歩を特徴づけるストリップ・ミル(連続式広幅帯鋼圧延機)技術が、米国で開発され工業化されたことが、米国鉄鋼業の発展と寡占体制の再編成を促すテコとなった。米国の自動車産業は、1900年にはわずか4千台の自動車を生産したにすぎないが、1920年には22万台、1929年には540万台を生産するに至る。ストリップ・ミルは、このような薄板需要の急増という市場条件の変化に応じて1926年に開発された薄板大量生産方式であり、⁹⁾ その後の米国鉄鋼技術の世界的な優位性を示す象徴となった。

また、このような鉄鋼需要の変化と技術的变化は、寡占体制の再編成を促し、USスチールの地位の相対的低下とこの巨人に次ぐ3大鉄鋼メーカーのシェアの増大をもたらす。^(表2) すなわち、自動車その他耐久消費財用の鋼材需要の増加に伴い、需要品種が20世紀初めまでの重量鋼材(レール、構造用形鋼、厚板など)中心から軽量鋼材(薄板類などストリップミル製品)に転換したが、重量鋼材用の旧設備で装備されたUSスチールは、ストリップミルのパテント買収でアームコに機先を制せられるなど他の3大鉄鋼メーカーに比べ

8) 西尾秀明 前掲論文

9) 大橋周治 前掲書 93～94ページ、および雀部高雄『鉄鋼技術論』ダイヤモンド社 1968年 27ページ。

表 2 粗鋼生産の集中度

	USスチール社	4 大 企 業	8 大 企 業
1904	60.8%	74.2%	83.5%
1920	45.8	58.5 ^{a)}	65.7 ^{a)}
1938	33.1	62.0	79.0
1974	33.7	63.5	79.9 ^{b)}
1961	25.7	54.6	75.5 ^{b)}
1976	22.1	52.8	73.4
1984	16.6	46.6	65.0

a) 2 位から 8 位までの企業の占拠率は生産能力のデータから算定した。

b) ナショナル社の占拠率は推定である。

出 典：Federal Trade Commission, *The United States Steel Industry and Its International Rivals* (Washington, D. C. 1977), p. 157 ; and International Iron and Steel Institute, *World Steel in Figures* (1985), p. 2.

再引用：ウォルター・アダムス編『現代アメリカ産業論』第 7 版 金田重喜監訳 創風社 1987年 117ページ。

て、需要変化と技術革新のインパクトに迅速に対応する弾力性を欠いていた。さらに、平炉製鋼における鉄屑の使用率増加という技術上の変化に伴い、巨額の投資によって鉄鉱山と製鉄能力を支配しコネルスビル炭田に立地した U S スチールの優位は減殺され、原料立地よりも消費地に近いことが鉄鋼業にとって有利な条件となったのである。新需要が、しばしば U S スチールの主力製鉄所から遠距離に分布していたことが、同社にとってハンデキャップに転化した。¹⁰⁾

(3) 第二次大戦後における寡占構造の変容

第二次大戦後においては、1947 年に連邦委員会は、ベーシング・ポイント制が委員会法第 5 条の規定に違反したとの理由で改めて、米国鉄鋼協会と（全国製鋼量の 96 % を占める 101 の子会社に対して、禁止手続きを開始した。続いて 1948 年 4 月には、最高裁判所が、同一のベーシング・ポイント制を採用

10) 大橋周治 前掲書 99～100 ページ。

しているUSスチールの子会社のセメント会社に対して、クレイトン法及び連邦委員会法に違反するとして禁止命令を下した。このため、鉄鋼のベーシング・ポイント制に対しても停止命令がでることが明白となったため、1948年7月にUSスチールがF・O・Bベース（Free on board：工場貨車乗せ渡し価格）で製品を販売する旨を声明し、他の会社もこの例に倣い、ここに、半世紀にわたる鉄鋼業のベーシング・ポイント制は、幕を閉じるに至ったのである。

1948年以降のF・O・B制においても、USスチールをリーダーとする業界協調の伝統と寡占体制及び長期にわたる好景気に支えられて、鋼材価格の画一性・安定性は維持され、実質的な価格カルテルは、ミニミルの台頭と輸入鋼材が顕著になる1960年代後半まで機能したのである。「USスチールの成立以来およそ60年間にわたって、米国鉄鋼市場から攻撃的競争の精神が消え去り、交渉と協調の政策がそれにとって代ったのである。とりわけ、米国の鉄鋼メーカーが景気下降の長期化の間にも維持しえた価格統制は、外国鉄鋼業の羨望と称賛的となった。」¹¹⁾しかし、その結果として、戦後十数年の間に米国の鉄鋼価格は国際的にみても著しく高い水準になってしまい、異種材料による鉄鋼市場の蚕食、続いて輸入鋼材の進出をもたらしたのである。

この強大な寡占体制は、連邦政府によるUSスチールの告訴、解体要求等をはじめとする政府の反トラスト政策によって絶えず牽制されると共に、販売以外の種々の分野における企業間協力や水平的連携は阻止され、インフォーマルな価格カルテルへの偏重を余儀なくされたのである。これは、日本型鉄鋼カルテルにみる体系的かつ官民協調的構造とは著しい差異をなすものといえよう。

もちろん、米国において強大な鉄鋼カルテルへの政府の規制が一貫して継続されてきたわけではない。第二次大戦時及びその前後の時期においては、鉄鋼の寡占体制を政府がバックアップする政策がみられ、それが鉄鋼カルテルの補強と延命に大きな役割を果たした点を見落としてはならない。

11) ウォルター・アダムス編『アメリカの産業構造』第6版 金田重喜監訳 青木書店
1984年 61ページ。(Edited by Walter Adams; The Structure of American Industry, Sixth Edition, 1982.)

その一つに、先に述べたように、1933年の国家産業復興法に基づくスチール・コードによる鉄鋼販売カルテルへの政府の支援があげられる。

第二に、第二次大戦に米国自身が参戦するにおよんで、米国の鉄鋼業と国家との間に以前になかった新しい関係が生まれた。それは、政府が鉄鋼の生産計画を作成し、そのために必要な設備の新設と改造を指令し、必要資金を提供した点にある。これは、鉄鋼業だけでなく、第二次大戦中における米国工業の一般的特徴であった。第二次大戦においては、製造工業への設備投資総額 176 億ドルの 84 %が国家投資であったが、鉄鋼業においても例外で^(表3)なく設備投資総額 18 億 2600 万ドルのうちの 69 %を国家投資が占めている。

表3 第2次大戦中のアメリカ工業への国家投資

(1940年下期～43年上期)

(単位 100万ドル)

工 業 部 門	投 資 総 額	うち 国 家 投 資	全 投 資 に 対する比率	企 業 数
航 空	3,327	3,085	92.7%	353
大 砲	2,868	2,856	約100	81
造 船	2,086	1,991	95.4	227
化 学 ・ 石 油	1,969	1,304	66.2	217
武 器 弾 薬	2,097	1,870	89.1	524
鉄 鋼	1,826	1,261	69.0	240
非 鉄 金 属	1,428	1,126	78.8	135
機 械 ・ 電 機	771	462	60.0	331
運 輸 機 械 ・ 軍 用 車	503	425	84.5	72
工作機械・金属加工機	298	153	52.3	186

(資料) *Business Week*, 1943年6月19日, *Iron Age*, 1943年12月23日。

再引用：大橋周治『鉄鋼業（新訂版）』 141ページ。

しかも、鉄鋼業の場合、国家資金で建設された新鋭設備の 53 % (6 億 7000 万ドル)に相当する部分は、U S スチール、リパブリック・スチール、アームコ・スチールの大手 3 社に名目的な賃借料で経営委託され、生産高に応じて一定の利潤が保障された。さらに、12 億 6000 万ドルの国家資金を投入して建設されたこれらの鉄鋼設備は、戦後に、建設費の数分の一という「すこぶる低価格」で大手メーカーへ売却されたのである。これにより、戦時～戦後直後

の間は、大手メーカーのシェアを増大させており、寡占体制を補強する力として無視できない影響を及ぼした。中でも、US スチールへのゼネバ製鉄所の払い下げは、それによって新しい西部市場にまで大手メーカーの支配力が伸張・確立され、新規の独立会社の進出にブレーキをかけた点で注目される。¹²⁾

また、カルテル支援ではないが、政府による鉄鋼業への支援としては、1950年代における設備拡張への低利資金貸付けや加速租税償却等が挙げられる。

しかしながら、米国政府の政策の基調には、鉄鋼メーカーのカルテルやトラストに対する強い規制がみられ、また、鉄鋼業への支援・助成という点においては限られた権限と実行力、といった特徴をもっていたが、それらは何れも日本政府の政策との著しい対照をなすものであった。

4. 一貫製鋼メーカーにみる衰退の構造

(1) 経営システムにおける衰退の構造

1950年の米国鉄鋼業は、世界で最も強力かつ先進的であった。世界の鉄鋼生産高のおよそ半分を占め、日本のほぼ20倍もの鉄鋼を生産していたのである。^(表4) その上、米国の巨大鉄鋼メーカーは、技術および工場規模の面においても世界のリーダーとしての地位を享受しており、その地位は過去50年間にわたり外国の競争者の追従を許さぬものであった。

しかしながら、今日では、米国鉄鋼業をめぐる状況は、劇的かつ根本的に変化している。かつての「鉄鋼王国」・「巨大なアメリカの姿の象徴」は脆くも崩壊し、今や「病めるアメリカの象徴」へと変貌しているのである。¹³⁾ 米国の鉄鋼生産高は世界の12%を下回っており、ソ連、EC、日本の後塵を拝して第4位に後退し、鉄鋼貿易においても主要な輸出国から世界最大の輸入国に転化しているのである。米国鉄鋼業の中でも、ミニミルの急成長とは対照的に、一貫製鋼メーカーの凋落は際立っている。さらに、かつての鉄鋼技

12) 大橋周治 前掲書 140～142, 190 ページ。

13) ジョン・ストロマイヤー『鉄鋼産業の崩壊——ベスレヘム・スチールの教訓——』(John Strohmeyer; Crisis in Bethlehem, Big Steel's Struggle to Survive.) サイマル出版会 1987年 2～3 ページ。

表 4 合衆国鉄鋼業の国際的地位の変化

	合 衆 国			E C			日 本			世界全 生産高 ^{a)}
	生産 高 ^{a)}	世界に占 めるシェア (%)	純輸 出 ^{b)}	生産 高 ^{a)}	世界に占 めるシェア (%)	純輸 出 ^{b)}	生産 高 ^{a)}	世界に占 めるシェア (%)	純輸 出 ^{b)}	
1870	1.8	16.2	-0.7	7.5	69.2	1.2	—	—	—	10.8
1900	14.6	34.2	0.9	20.3	49.4	5.0	—	—	—	41.1
1920	49.2	59.8	2.2	27.8	33.7	8.0	0.9	1.1	—	82.3
1950	96.8	48.4	1.6	53.2	25.6	9.0	5.3	2.6	0.4	200.0
1960	99.3	27.6	-0.2	107.8	29.6	9.7	24.4	6.7	2.5	360.3
1970	131.5	21.6	-6.3	151.6	23.8	7.4	102.9	16.1	22.3	637.8
1980	111.8	14.1	-12.4	140.1	17.8	15.0	122.8	15.5	34.7	792.2
1984	91.5	11.7	-22.9	132.5	16.9	11.3	116.4	14.9	31.8	783.0

a) 粗鋼、100万ネット・トン（あるいはショート・トン）。

b) 輸出鋼材マイナス輸入鋼材、100万ネット・トン（鋼材1トンは大体粗鋼1.25トンに相当する）。

出 典：American Iron and Steel Institute, *Annual Statistical Report*, various years; European Community, Eurostat, *Iron and Steel*, Yearbook, various years; 『鉄鋼年鑑』各年版。

再引用：ウォルター・アダムス編『現代アメリカ産業論』

第7版 110ページ。

術の圧倒的優位性は失われ、その地位を日本に奪われたばかりか、「技術的沈滞は、ほとんど議論以前の問題である」¹⁴⁾ と評価される状況に瀕する至っている。

米国鉄鋼業、すなわち、その大宗をなす一貫製鋼メーカーの衰退の原因およびメカニズムは、一体何であったのか。衰退の原因については、従来、多くの主張なり指摘がなされてきたが、基本的には、メーカーの経営責任によるものと「メーカー自身ではいかんともしがたいもの」に大別することができる。

経営責任によるもの、すなわち経営システムにおける衰退の構造としては、

14) ウォルター・アダムス編『現代アメリカ産業論』第7版 金田重喜監訳 創風社 1987年 145ページ (Edited by Walter Adams; *The Structure of American Industry*, Seventh Edition, 1986.)

「技術的先見性のなさ、非効率的な設備の操業継続、労使関係のまずさ、さらには顧客との協力関係の欠如」¹⁵⁾ 等が挙げられる。これらは、主として、長期にわたる寡占体制の弊害によるものとみなすことができよう。すなわち、半世紀を越えての広大な国内市場の寡占体制という非競争的環境の下で、「攻撃的競争による厳しい風当たりの欠如」と「世界市場競争からの隔離」は、経営上の硬直性・消極性と国際的な視野の欠如をもたらしたのである。¹⁶⁾

まず、経営上の消極性は、技術戦略の軽視となって現われた。経営陣が「発明はひきあわない」というアンドリュー・カーネギーのモットーに囚われ、「新式のしたがっておそらくリスクのある技術よりも十分に実証された技術の方を好」む傾向が強まっていく。そして、「そんなことをしなくても、うまくいっているではないか」等といった社内の反対の声で技術進歩の芽や努力が潰されたり、¹⁷⁾ さらには譴責処分などによる革新者の排除等による技術進歩の揉み消しが行なわれた。¹⁸⁾ こうした技術戦略の軽視や消極性は、戦後の画期的革新技術であるLD転炉や連続鋳造法の採用の大幅な遅れとなって現われ、1960年代以降における日本等との明暗を分けることになるのである。

経営上の消極性は、顧客サービスの貧弱さや顧客ニーズに対応した製品開発への取り組みの消極性等、顧客ニーズへの反応の鈍さをもたらした。さらには、経営の非効率と傲慢さも同時に進行していく。「巨大なスタッフと複雑な会社組織」といった企業内官僚機構の肥大化が、「巨大な機構に巢食う内部の権力闘争」によって助長され、¹⁹⁾ その「融通の効かない組織構造」は、「外的な環境が急速な変化を被っているときに会社の計画の根本的な見直しをは

15) マイケル・L・ダートウゾス他『Made in America——アメリカ再生のための米日欧産業比較』(Michael I. Dertouzos et al.; Made in America, Massachusetts Institute of Technology, 1989.) 依田直也訳 草思社 1990年 380ページ。

16) ウォルター・アダムス編 前掲書 第7版 146~149ページ。

17) ジョン・ストロマイヤー 前掲書 57ページ。

18) レオナード・H・リン『イノベーションの本質——鉄鋼技術導入プロセスの米日比較』(Leonard H. Lynn, How Japan Innovates, A Comparison with the U. S. in the Case of Oxygen Steelmaking, Westview Press, Inc., 1982.) 遠田雄志 東洋経済新報社 1986年 140ページ。

19) ジョン・ストロマイヤー 前掲書 165ページ。

ばむ経営上の硬直性」をもたらしたのである。²⁰⁾

さらに、経営上の硬直性は、労働慣行の硬直性とセットになって進行する。むしろ、「硬直化した、組合主導の労働慣行」、あるいは「労働組合による不当人員要求や制限的労働慣行」は、(経営トップの法外な報酬や状況判断の誤り・妥協といった)経営の非効率や傲慢によって増幅されたものでもあり、さらに両者の葛藤が経営への根深い不信・敵意による労使間の亀裂や労働意欲・モラルの低下をもたらすなど、両者が相乗作用して衰退化を加速させたのである。²¹⁾

次に、国際的な視野の欠如は、海外技術動向への情報チャンネルの欠如や、「外国で開発された技術革新に対する無関心という経営者の態度」等に如実に示されている。²²⁾ これは、海外の技術発展をモニターするマルチ・チャンネル・システムをもち、商社、政府機関および業界団体がその重要な担い手であった日本との著しい対照をなすものである。²³⁾ こうした国際的な視野や情報の欠如が、米国鉄鋼業界の過信等と結びついて、時代遅れの大規模投資の展開となって現われたといえよう。その典型例として、1950年代の大規模投資の失敗が挙げられる。日本のメーカーが1952年に最初の臨海立地製鉄所の建設を開始した後に、米国の鉄鋼メーカーは、大規模な拡大計画に乗り出す。ところが、「1950年代初めにはすでに知られていた新技術と工場設計の新しい概念には、ほとんど注意を払わない」で、莫大な金額が、立地に恵まれず工場設計の貧弱な多くの工場の個々バラバラの拡大のために支出された。1950年代末に拡大が完了したとき、「建設されたばかりの製鋼工場はすでに時代遅れになっており」、米国鉄鋼業は「50年代の初めよりも悪化した競争的地位にいた」のである。²⁴⁾

さらに、1970年代になると、長期的な視野に立った活動を支援する経営の能力や意欲の減退が顕になる。大手鉄鋼メーカーは、「研究活動を縮小し」た

20) ウルター・アダムス編 前掲書 第6版 129ページ。

21) ジョン・ストロマイヤー 前掲書 83, 284~285ページ。

22) ウオルター・アダムス編 前掲書 第7版 153ページ。

23) レオナード・H・リン 前掲書 113~114, 150ページ。

24) ウオルター・アダムス編 前掲書 第7版 153~154ページ。

り、「鉄鋼工場を近代化するかわりに、石油や化学などの産業に多角化することを選んだ」のである。²⁵⁾こうした動きは、1970年代において研究開発活動を強化するなどの積極的な経営戦略に踏みだした日本鉄鋼業との著しい対照をなしている。

さて、米国鉄鋼業における衰退の原因の中で、メーカー自身では如何ともしがたいものとしては、「海外メーカーとの競争、相対的に高い労務費、建設的でない政府交渉、より効率的な設備に投資するための資本の不足など」が挙げられる。²⁶⁾これらは、国家政策によるものと、海外諸国と米国との経済発展段階の違いや鉄鋼業のライフサイクルの違いによるもの、に大別されるが、後者が前者に影響を及ぼすという側面も少なくないと見られる。

(2) 社会的バックアップシステムの構造

——鉄鋼業界と政府の関係を中心にして——

国家政策によってもたらされた衰退の原因としては、「連邦政府の認識の欠如」や「国家政策における先見性の不足」に基づく鉄鋼業を支援する「国家政策の不在」や非一貫性が挙げられよう。²⁷⁾

米国にみられる鉄鋼業と政府の意見の相違や衝突は、他国にはほとんど見られず、米国の際立った特徴をなすものであった。鉄鋼メーカーと政府の最も重要な意見の相違は、「最適な鉄鋼業の集中度と、企業の価格政策に関する継続的な不一致——衝突と呼ばれることになる——」²⁸⁾であった。シャーマン法の制定(1890年)以来の長期にわたる厳格な独禁法の存在(法制及び執行)と反独占運動の高揚が、連邦政府の鉄鋼政策に重大な影響を与えたのである。「今世紀の数十年間に固まったUSスチールのエルバート・H・ゲーリーと連邦政府との間の衝突の構図」や「意見の相違」は、「鉄鋼メーカーと国家と

25) マイケル・L・ダートウゾス他 381, 385 ページ。

26) 同上 380 ページ。

27) ポール・A・ティファニー『巨大産業と闘う指導者——アメリカ鉄鋼業の興亡』(Paul A. Tiffany; *The Decline of American Steel, How Management, Labor, and Government Went Wrong*, Oxford University Press, Inc. 1988.) 加藤幹雄他訳 日本経済新聞社 1989年 268 ページ。

28) ポール・A・ティファニー 前掲書 272 ページ。

のどちらにも、それぞれのイデオロギーとして定着し」、鉄鋼業界と政府間関係における不信と敵対主義へとエスカレートしていった。「しばしば米国の特徴とされる敵対主義は、鉄鋼業の場合特に悪性であった。鉄鋼業の指導者の伝統的な反国家的な態度だけでなく、同様に政府の政策決定者の側にも反鉄鋼感情が強く存在した」のである。²⁹⁾

こうした歴史的環境の中では、日本に見られるような政府と鉄鋼業界の密接な関係の構築は望むべくもなく、鉄鋼業を支援する「国家政策の不在」や非一貫性をもたらした。「通産省の幅広い動きにくらべると、アメリカの政府は何もしなかった、といってよい」。³⁰⁾ しかも、経済性を追求するため企業間で協力しあおうとする努力は、連邦政府の反トラスト政策に適合しない故に阻止されたため、米国の鉄鋼各社は、日本各社のように協調することができず、歴史的な伝統をもつ唯一の価格カルテルへの特化、という制約を余儀なくされたのである。これは、日本にみられた政府による手厚い支援と鉄鋼カルテルの官民協調かつ体系的（＝購入・生産・販売等にまたがる網羅型）構造とは好対照をなすものである。

米国の連邦政府や司法省の一貫したカルテル取り締まり・反独占政策は、政府と鉄鋼業界（巨大一貫メーカー）の敵対主義・不信関係を歴史的に抜き差しならぬ深刻なものにし、米国鉄鋼業の対外競争力等の足枷となったことは否定しがたく、日本にみられるような政府との密接な関係に基づく官民結合型のインフォーマルな体系的カルテルとの競争力におけるハンディキャップを決定的たらしめたのである。

海外諸国との経済発展段階の違いや鉄鋼業のライフサイクルの違いという側面についても無視することはできない。戦後においては、既に成熟段階から斜陽段階にさしかかっていた米国鉄鋼業には、人材や資金等の投入等といった点においても、国家資源が重点的に投入された日本等に対してハンディキャップを抱えることになったのである。

29) 同上 270 ページ。

30) レオナード・H・リン 前掲書 152 ページ。

また、第二次大戦後における鉄鋼資源の世界的分布の変革³¹⁾に加えて大型船の開発にみられる船舶輸送革命は、鉄鋼原燃料コストや製品の遠距離輸送コストの一大変革をもたらし、米国鉄鋼業の資源優位の構造と市場障壁を突き崩すことになった。そして、日本など海外原燃料に全面的に依存する新興諸国の台頭を促す重要なインパクトとして作用したのである。

さらに、戦後に展開された米国政府の本格的な対外援助は、国家経済のバックボーンである外国鉄鋼メーカーへの直接援助の拡大をもたらし、外国鉄鋼業の台頭を促すテコとなった。1957年から1960年の間の対外援助の40%以上が外国の鉄鋼メーカーに与えられ、そのうちの約3割が日本鉄鋼業に向けられたのである。これは、日本鉄鋼業の第二次合理化計画に充当されたこの期間の全投資額の約10%に相当した。この援助が、他の金融機関にとっての指標となり、より大きな融資の道を切り開いたのである。³²⁾ こうした外国鉄鋼業に対する米国政府の手厚い援助は、一方で米国鉄鋼業に対する厳格な価格政策や反独占政策とは対照的であり、両者の長期的な競争力を左右する一要因となったことは否定できない。

以上にみるように、米国鉄鋼業の衰退の原因と構造は、経営上の硬直性や消極性という鉄鋼メーカー自身の経営責任（すなわち経営システム）によるものがベースにあり、長期にわたる米国特有の寡占体制の弊害が現われたものであるが、それと共に、海外諸国との国家政策の相違によるところも無視できないのである。特に、厳格な独禁法に規定された米国政府の鉄鋼政策と業界との対抗という歴史的構図が、相互の不信と敵対主義を抜き差しがたいものとして刻印したのであり、それが国家による支援政策の非一貫性あるいは「不在」につながり、米国鉄鋼業の国際競争力を長期的に減殺する役割を演じたのである。第二次大戦後の世界的な資源や技術の変化、更に政府の外国鉄鋼業への援助は、そうした傾向を加速させることになった。

31) 高橋亀吉『戦後日本経済躍進の根本問題』日本経済新聞社 1972年 第2章。

32) ポール・A・ティファニー 前掲書 246ページ。

5. 再生の力学

(1) ミニミルの発展にみるダイナミズムの構造

1970年代以降の米国鉄鋼業におけるミニミルの目覚ましい発展は、一貫製鋼メーカーの衰退化とは対照的である。

戦後期における国内鉄鋼業への新規参入はもっぱらミニミル・グループによってなされてきた。鉄屑を主原料にして電気炉設備により主に普通鋼を生産するミニミルは、大手一貫製鋼メーカーが敬遠してきた諸地域、とくに西部・南部諸州に立地してきた。ミニミルの主な経済的利点は、その技術的特性として小規模生産においても効率的に経営されうるところにある。³³⁾ また一貫メーカーの寡占体制の枠外におかれたことから、一貫メーカーが抱えることになった長期寡占や組織肥大化等に伴う種々の病弊を被ることもなく、その積極的な経営によって、経済的利点を最大限にいかす方向で展開してきた。迅速に新技術を採用し、組合非加入の労働者の利用に基づく「良好な労使関係」や近隣顧客との密接な関係を作り上げ、また特定の製品種目に特化するなどによって、低コストで高品質な製品を効率的に生産するようになり、一貫製鋼メーカーの強力な競争相手として浮上したのである。³⁴⁾ ミニミルにみる積極的かつフレキシブルな経営は、一貫メーカーの硬直的・消極的な経営とは対照的であり、一貫メーカーの多くが縮小している時にミニミルは年々10%の速度で成長してきた。1960年には僅か2%であったミニミルの生産シェアは、1985年には20%になり、^(表5) さらに1990年には26%にまで高まるに至っている。

ミニミルの躍進の要因について、技術革新、原料条件、経営システム、という3つの角度から整理することができる。

33) ウォルター・アダムス編 前掲書 第7版 115～116ページ。

34) 同上 123ページ。

35) 栗原和男「米国鉄鋼業の現状と今後の展望」、および日本鉄鋼連盟「最近の米国鉄鋼需給動向」『鉄鋼界』1990年7月号。

表 5 米国の粗鋼生産 (1960—85年)

(単位：百万トン)

Year	<i>Minimills</i>		Integrated and specialty furnaces		Total	
	Capacity	Output	Capacity	Output	Capacity	Output
1960	2.8	2.0	140.0	97.3	142.8	99.3
1965	4.5	3.7	143.7	127.8	148.2	131.5
1970	10.2	7.8	142.9	108.8	153.1	116.6
1980	15.5	13.5	138.2	98.3	153.7	111.8
1985	21.8	17.6	111.8	70.7	133.6	88.3

Source: Authors' estimates on data from producers and AISI, *Annual Statistical Report*, 1985, tables 1A and earlier issues, figures for 1985 are projections.

再引用: Donarud F. Barnett, Robert W. Crandall; *Up from the Ashes, The Rise of the Steel Minimill in the United States*, The Brookings Institution, 1986. p12.

① 技術革新

技術革新を背景とする新技術の導入が、ミニミルの成長を一層刺激した。1960年代から導入された連続式ビレット casting 機および新世代の小型線材・棒鋼工場が、コスト削減と小型化を推進するところとなった。

さらに、連続 casting 部門を中心とする技術革新の波は 1980 年代に加速し、圧延ラインの一層のコストダウンが可能になっている。H 形鋼ではビーム・ブランク・キャスター (Beam Blank Caster)、薄板では薄スラブ連铸 (Thin Slab Caster) が開発されたが、これらによって、従来はミニミルにとって投資規模が大きすぎたユニバーサル・ミル、ホット・ストリップ・ミルのミニ化が可能になったのである。薄スラブ連铸の技術開発により、年産 100 万トン未満の電気炉—薄スラブ連铸—ホット・ストリップ・ミルの工場が 2 億ドル前後で建設可能になり、軽量形鋼や溶接鋼管の母材として汎用鋼材の市場の拡大が見込まれている。冷延鋼板の場合、一貫製鉄所に比べてミニミルのトン当り建設コストが約 1/3 ですみ、^(表 6) しかも最小効率規模の総投資額が数%

表6 冷延鋼版生産のための製鉄所建設
コスト比較（高炉対ミニミル）

（単位：ドル/t）

高 炉		ミ ニ ミ ル	
焼 結 炉	35	電 炉	86
コ ー ク ス 炉	167	薄スラブ連铸	61
高 炉	218		
転 炉	114		
連 続 铸 造	114		
上 行 程 小 計	648	上 行 程 小 計	147
ホットストリップ トミル	273	ホットストリップ トミル	141
コールドストリ ップミル	500	コールドストリ ップミル	212
合 計	1,421	合 計	500

出 所：高炉については、Barnett & Crandoll, "Up
From The Ashes", ミニミルについてはE A I。

再引用：『鉄鋼界』1989年7月号

以下である。³⁶⁾ 一貫メーカーに比して、ミニミル側の技術革新の先行が際立っており、その金融償却コストの低さや賃金コストの低さは、一つの技術革命に他ならず、「先進国における鉄鋼産業生き残りのための一つのモデル」を提供するに至っている。³⁷⁾

② 原料条件

1970年代以降、ミニミルの主原料である鉄屑価格の長期低位安定は、一貫メーカーの主原料である鉄鉱石・原料炭価格の上昇傾向の下で、ミニミルの

36) 新規一貫製鉄所の総建設費用は50億ドル以上かかるが、ミニミルの場合、単純な棒鋼や軽量形鋼を生産する工場の総建設費用は5千万ドルより少ない（ウォルター・アダムス編 前掲書 第7版 116ページ）。また年産100万トン未満の電気炉一薄スラブ連铸一ホット・ストリップ・ミルの工場が2億ドル前後で建設可能になったとされている（日本鉄鋼連盟 前掲論文）。

37) 栗原和男 前掲論文

競争力を高める一要因となった。

とくに、米国における鉄鉱石・原料炭価格の上昇は、日本と比べても顕著であり、^(表7) 米国の一貫メーカーの競争力を減殺する一要因となったのである。

表7 日米の鉄鉱石コスト (1960—85年)

(単位：ドル/メトリックトン)

Year	United States	Japan
1960	12.29	14.20
1965	13.01	13.20
1970	14.39	11.84
1975	26.44	16.70
1980	34.50 ^a	27.82 ^b
1985	46.00 ^a	27.00 ^b

Sources: U.S.Federal Commission, *The United States Steel Industry and Its International Rivals: Trends and Factors Determining International Competitiveness* (FTC, 1977), P.117; Donald F.Barnett and Louis Schorsch, *Steel; Upheaval in a Basic Industry* (Ballinger, 1983), 303; Marcus and others, *World Steel Dynamics*, table 26.

a. Cost of pellets delivered to Lake Erie from U.S. mines.

b. Cost of pellets delivered to Yokohama from Australia.

再引用：“UP from the Ashes” p32.

日本の一貫メーカーは、臨海立地製鉄所と海外原料を結びつけ、業界共同購入に基づく長期契約方式でもって相対的に安価に開発・購入した海外原料を大型の専用船・兼用船でもって輸送することにより、購入・輸送コストを最小限に抑えてきた。ところが、キャプティブ・マイン方式を歴史的に採用してきた米国の一貫メーカーは、1970年代においても国内鉄鉱山とペレット・プラントを拡充したが、その開発コスト高と国内輸送コストの増大に悩まされるところとなり、1985年には日本よりも大幅な原料コスト高(鉄鉱石で約170%)を招いたのである。³⁸⁾ それは、鉄屑価格の長期低位安定とはまさに対照的であり、溶銑(Hot Metal)コストと鉄屑価格は約3倍差になって、^(表8) ミニミルの競争力を押し上げるに至った。

38) Donarud F. Barnett, Robert W. Crandall; Up from the Ashes, The Rise of the Steel Minimill in the Uited States, The Brookings Institution, 1986. P 31—31.

表 8 溶銑（高炉）と鉄屑のコスト（1973—85年）

（単位：ドル/トン）

Year	溶銑	鉄屑
1973	67.40	51.66
1974	84.01	96.87
1975	102.06	64.15
1976	109.95	69.41
1977	110.39	56.38
1978	128.46	68.16
1979	141.88	87.42
1980	158.30	81.35
1981	174.63	81.70
1982	180.98	56.37
1983	177.35	76.84
1984	177.35	76.84
1985	174.00 ^b	66.27 ^c

Sources: Marcus and others, *World Steel Dynamics*, table 19; David J. Joseph Co., "The Relationships between Scrap Prices, Steel Production, Purchased Scrap Receipts, and Scrap Receipts, and Scrap Exports 1954-1983" (Cincinnati: The Company, 1984).

a. Price of number 1 heavy melting scrap.

b. Based on projections for 1985-87.

c. Estimate.

③ 経営システム

以上にみるような技術革新や原料条件の変化は、ミニミルの成長を促す有利な要因であったが、ミニミル躍進の決定的な要因となったのは、「ミニミルの経営」とよばれる一貫メーカーとは180度異なる経営システムである。これは、先にみたような、製品特化による効率的生産、新技術の積極的採用、良好な顧客サービスや「労使関係」などに基づくフレキシブルな経営が特徴的である。

一貫メーカーは、70年代以降の「合理化」において、老朽化した上工程の更新問題に直面したが、大幅なコストアップとなる高炉一転炉ではなく電気炉を導入した。これに伴い、電気炉方式をめぐる、一貫メーカーの既存またはリプレース工場とミニミルとの競争となり、後者の生き残るところとな

ったのである。一貫メーカーの設置した電炉ミルにおいてはミニミルの経営が行なわれず、結局競争に勝てなかった。³⁹⁾ ミニミルの最小効率生産規模および必要投資額が一貫製鉄所の数%以下であるといった身軽さが、一貫メーカーに特有な経営の肥大化や金融償却コストの重圧からミニミルを解放し、また一貫メーカーによる寡占体制のアウトローであったことが、長期の寡占に伴う種々の病弊に陥ることなく逆に寡占体制への挑戦という積極性を生み出したのである。

(2) 一貫製鋼メーカーにおける再生の力学

米国鉄鋼業における一貫メーカーの再生は、果たして可能であろうか。可能であるとするならば、如何なる処方箋があるのか。再生への力学とは、一体なにか。こうした再生論については、米国において種々論議され、提起されると共に、実施されてきた。

再生のための処方箋については、国家及び労働組合との関係の改善と経営そのものの改善、という3つの方策に集約される。

1960年代に入っての、国際市場における米国鉄鋼業の引き続く衰退と、ケネディ政権との鉄鋼価格をめぐる対決は、一貫メーカーに国家および労働組合との対立の弊害についての認識を思い知らしめた。ここに、ようやくにして全米鉄鋼労組との関係の再構築および政府との事務レベルでの緊密な関係の樹立をはかる措置がとられるに至った。このような経営側からの措置は、両者との関係改善への「すくなくとも始まりの合図」とはなったのである。1969年までに連邦政府は外国の鉄鋼に輸入規制を課することを納得し、1973年には労働組合との非ストライキ協定が締結された。⁴⁰⁾

とくに、1969年(～1974年)の日本・ECとの自主規制協定(VRA)は、経営側と労働組合との1967年の保護主義キャンペーンによるところが大きく、その後も、業界と組合が共同して政府に政治的圧力をかける原型をなしたのである。この共同行動は、カーター政権によるトリガー価格制度(1978～82

39) 栗原和男 前掲論文

40) ボール・A・ティファニー 前掲書 267ページ。

年)の採用や、レーガン政権による輸入割当て制(1984年～)の実施等を引き出していった。

こうした保護主義的方策は、人為的な高価格をもたらし、年間10億ドルにのぼる消費者負担を強制して、間接的な鉄鋼貿易バランスを悪化させる一要因となっていく。また、他方では、鉄鋼業における「競争的圧力を取り除いてしまう」ことになり、一貫メーカーの利益は、旧式設備の閉鎖費用や高配当の再開、利益率の高い分野(主として非鉄鋼分野)への投資に用いられたのである。「1970年代のほとんどの期間にわたる輸入制限の存在にもかかわらず、一貫鉄鋼メーカーは、コストの削減、製品構成の改善、そして設備の近代化と統合化のために、ほとんど何もしなかった」。⁴¹⁾

ようやく、1970年代末よりスタートした一貫鉄鋼メーカーにおける経営のリストラクチャリングは、1982～83年の戦後未曾有の鉄鋼不況を契機に本格化する。リストラクチャリングの狙いは、まずコストの削減による国際競争力の強化におかれた。とりわけ、コストの中で大きな比重を占める固定費の削減をはかるために、第一に余剰設備を廃却することや新規の設備投資額を抑制することによる償却負担の軽減、第二に製造コストの中で比較的ウエイトの高い労務費を抑えるべく要員の大幅削減を進めた。その結果、一人当たりの労働生産性は著しく改善されている。

また変動費の削減に加えて、品質の改善に向けての設備合理化が目される。一貫メーカーは、全体として設備投資を抑制する中で、コストダウンと品質向上の決め手となる製鋼部門の合理化とEGLへの投資に注力した。製鋼部門の合理化の中心は、省エネ効果や歩留まり向上に資する連続铸造設備の積極的な導入である。なお、連続铸造設備やEGLの導入にあたって、経営基盤が脆弱化した米国の大手鉄鋼メーカーは、日本の鉄鋼メーカー等の技術や管理ノウハウおよび資金面での協力を得るというパターンを採用した。こうした背景には、日本の自動車メーカーの対米進出に伴う、鉄鋼メーカー

41) Statement before the Subcommittee on Trade, House Committee on Ways and Means; Problems Facing the U. S. Steel Industry and H. R. 5081, the 'Fair Trade in Steel Act of 1984.' May 2, 1984.

に対する高品質スペックと短納期化要求のインパクトが挙げられる。これが、米国鉄鋼メーカーの危機感を一段と高めさせることになり、資金や技術、経営ノウハウの不足を日本の鉄鋼メーカーとの提携や自動車メーカーとの協力関係によってカバーするという戦略に踏みださせたのである。⁴²⁾「苦痛に満ちていた」再構築の結果、生産性と製品の品質水準は、陳腐化しコストの高い設備を閉鎖することや、新しい就業規則の採用、新技術の導入などによって改善された。「その成し遂げた偉大な改善は称賛に値する。」

こうした合理化効果とドル安によってもたらされたコスト競争力の回復と品質競争力の改善、及び1987年以來の需要の回復と鉄鋼市況の上昇、VRA効果（輸入抑制に伴う数量及び価格の効果）によって、一貫メーカーにおいても大幅な収益改善が進展し、87年より黒字に転換して、かつての構造不況業種からの脱出の糸口をようやくつかんだかにみられた。しかしながら、91年には鉄鋼需要減で再び大幅な赤字経営に直面しており、また構造的にみても、なお残された課題が少なくない。まず、鉄鋼業の再建コストがきわめて重いことである。製鉄部門（高炉、コークス炉など）や薄板圧延部門の更新など工場の近代化のための投資や、年金・保険関係のコストが大きく、莫大な資金負担が必要とみなされる。^(表9) さらに、ミニミルの台頭による地盤沈下の

表9 アメリカ鉄鋼業の再建コスト

(億ドル)

コスト項目	77～86年	87～92年
年金関係	30	40～50
保険関係	0	110～150
その他支援措置	20	20
工場・設備閉鎖	150	30
近代化	200	100
計	400	300～350
(年平均)	40	60～70

(出所) ワートン・エコノメトリックス社資料

再引用：八木英夫『いま「鉄鋼産業」から目を離すな』

かんき出版 1989年 161ページ。

42) 八木英夫『いま「鉄鋼産業」から目を離すな』かんき出版 1989年、および栗原和男前掲論文、および松本 洋「再生遠い米鉄鋼業——”輸入規制”の延長が頼み」日本経済新聞 1991年5月25日付け。

進行や鉄鋼需要の変動、VRAの存続如何の問題等も控えており、一貫メーカーの再生は依然として厳しい状態にあるといえよう。

6. お わ り に

以上にみてきたように、米国の一貫製鋼メーカーにおける衰退・再生の構図は、図2に示すように総括することが出来よう。

巨大な装置産業としての特性をもち、それに伴う組織の肥大化・硬直化や金融コストの重圧等を抱える鉄鋼業は、寡占化や国家への依存等によるリスクの軽減を図ろうとする衝動をとりわけ強くもつ産業であった。

USスチールをリーダーとする強大な寡占体制を確立し、長期にわたって維持してきた米国鉄鋼業は、厳格な米国独禁法にしばしば抵触し、政府との対立関係が構造化された。それが、一方では一貫メーカーの対外競争力を減殺し、また経営の硬直性や消極性を増幅させる方向に作用するところとなり、日本など外国鉄鋼業に対する重いハンディキャップとなったのである。

他方、こうした寡占体制のアウトサイダーとして登場したミニミルは、寡占に伴う種々の負の遺産から自由であった。むしろ、寡占体制への挑戦が経営の積極性をもたらし、その積極的な技術戦略が、小規模生産においても効率的に経営されうするという特性を一層高めるところとなったのである。まさに、軽薄短小化の波に乗った一つの技術革命が、先進国鉄鋼業においてミニミルによって担われることとなった。そして、「ミニミルの経営」により、これらの技術的・経済的利点をフルに生かして競争力を強め、一貫メーカーの牙城を席卷していった。これは、経営主体、生産方法を変えたりプレースとしての側面をも持っていたのである。

一貫メーカーの再生戦略も、上工程と下工程の分離、生産品種の絞り込みなどにみられるように、ミニミルの生産・経営システムを一部採用する方向にシフトしており、しかも、国家の助成に加えて、日本の技術や資金に大きく依拠して進められてきている。本格的な再生への端緒がようやく切られたものの、克服すべき課題は重く、乗り越えるべきハードルも高い。